

PCT

10/552278

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference 03/538PC	FOR FURTHER ACTION		See item 4 below
International application No. PCT/EP2004/003153	International filing date (<i>day/month/year</i>) 25 March 2004 (25.03.2004)	Priority date (<i>day/month/year</i>) 04 April 2003 (04.04.2003)	
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC H04L 12/40, G05B 19/418			
Applicant ABB PATENT GMBH			

1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a).
2. This REPORT consists of a total of 8 sheets, including this cover sheet.

In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.

3. This report contains indications relating to the following items:

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Box No. I | Basis of the report |
| <input checked="" type="checkbox"/> Box No. II | Priority |
| <input type="checkbox"/> Box No. III | Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability |
| <input type="checkbox"/> Box No. IV | Lack of unity of invention |
| <input checked="" type="checkbox"/> Box No. V | Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement |
| <input type="checkbox"/> Box No. VI | Certain documents cited |
| <input type="checkbox"/> Box No. VII | Certain defects in the international application |
| <input type="checkbox"/> Box No. VIII | Certain observations on the international application |

4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis .2).

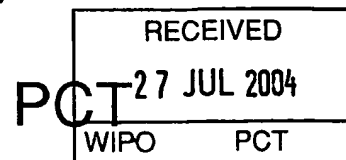
The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. +41 22 740 14 35	Date of issuance of this report 14 October 2005 (14.10.2005)
	Authorized officer Agnes Wittmann-Regis Telephone No. +41 22 338 89 70

"VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An:

siehe Formular PCT/ISA/220



SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE (Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum
(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
siehe Formular PCT/ISA/220

WEITERES VORGEHEN
siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/003153

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
25.03.2004

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
04.04.2003

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK
H04L12/40, G05B19/418

Anmelder
ABB PATENT GMBH

1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☒ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43b/s.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationale Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen
Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Bub, A

Tel. +49 89 2399-7209



Feld Nr. I Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - ☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
 - a. Art des Materials
 - ☐ Sequenzprotokoll
 - ☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
 - b. Form des Materials
 - ☐ in schriftlicher Form
 - ☐ in computerlesbarer Form
 - c. Zeitpunkt der Einreichung
 - ☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
 - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
 - ☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/003153

Feld Nr. II Priorität

1. ☒ Das folgende Dokument ist noch nicht eingereicht worden:

☒ Abschrift der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43bis.1 und 66.7(a)).

☐ Übersetzung der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43bis.1 und 66.7(b)).

Daher war es nicht möglich, die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs zu prüfen. Der Bescheid wurde trotzdem in der Annahme erstellt, daß das beanspruchte Prioritätsdatum das maßgebliche Datum ist.

2. ☐ Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da sich der Prioritätsanspruch als ungültig erwiesen hat (Regeln 43bis.1 und 64.1). Für die Zwecke dieses Bescheids gilt daher das vorstehend genannte internationale Anmeldedatum als das maßgebliche Datum.

3. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43b/s.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche 1, 21
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche 1-21
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: 1-21 Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: PROF. DR. FRITHJOF KLASSEN: "Feldbus, Ethernet, Internet, TCP/IP - Alles klar?"[Online] 15. November 2000 (2000-11-15), XP002288533
GUMMERSBACHER INDUSTRIEFORUM Gefunden im Internet:
URL:http://www.gm.fh-koeln.de/f10/fuk/dokumentation/vortraege/vortrag_klassen.pdf [gefunden am 2004-07-14]

2. Unabhängige Ansprüche

2.1. Unabhängiger Anspruch 1

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung vorgeschlagene Lösung kann aus folgenden Gründen nicht als neu betrachtet werden (Artikel 33(2) PCT):

Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Schaltanlagen-system mit einer Schaltanlage in Einschubtechnik, wobei die Einschubgeräte in Schaltschränken und dort in Einschubfächern installiert sind (D1, Seite 2 und Bild mit Schaltschrank inkl. Einschüben mit Beschriftung "Steuerung"), über einen Feldbus kommunizieren (D1, Seite 17, "Feldbus") über eine Geräteadresse eindeutig identifizierbar sind und in einem Speicher im Einschubgerät für den Gerätebetrieb erforderliche Basisinformationen enthalten sind (implizit offenbart durch "Feldbus"), und
dass die Kommunikation wenigstens eines Einschubgerätes mit dem Feldbus mittels Ethernet TCP/IP Technologie verwirklicht ist (D1, Seite 17, "TCP/IP" und Seite 13, "Mit Ethernet bis zum Sensor" und Bild) und das wenigstens ein Einschubgerät eine TCP/IP-Schnittstelle umfasst (implizit offenbart durch D1, Seite 17, "TCP/IP").

Darüber hinaus sollte beachtet werden, falls der Einwand der Neuheit bestritten werden sollte, auf Grund der geringen Unterschiede der Merkmale von Anspruch 1 und der Offenbarung von D1, der Gegenstand von Anspruch 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit nach Artikel 33(3) PCT beruhen würde.

2.2. Unabhängige Ansprüche 10 und 21

2.2.1. Der unabhängige Anspruch 10 definiert den Gegenstand des Anspruches 1 als einen Verfahrensanspruch. Zusätzlich enthält Anspruch 10 die entsprechenden Merkmale des abhängigen Anspruches 2.

Es gelten deshalb die selben Einwände für Anspruch 2 ebenfalls für den unabhängigen Anspruch 10.

2.2.2. Der unabhängige Anspruch 21 definiert Teile des Gegenstandes des Anspruches 1 als einen Anspruch für ein Einschubgerät. Es gelten deshalb die selben Einwände für Anspruch 2 ebenfalls für den unabhängigen Anspruch 21.

2.2.3. Jeder unabhängige Anspruch sollte alle wesentlichen Merkmale enthalten, um die Erfindung auszuführen. Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, daß jeder unabhängige Anspruch alle Merkmale aller anderen unabhängigen Ansprüche enthalten sollte. Falls der Gegenstand der unabhängigen Ansprüche **nicht 1:1 gegenseitig** entspricht, besteht die hohe Wahrscheinlichkeit, daß die Ansprüche nicht das Erfordernis der **Einheitlichkeit** (Regel 13 PCT) oder der **prägnanten Formulierung** (Regel 6 PCT) erfüllen.

3. Abhängige Ansprüche

Die abhängigen Ansprüche 2-9 und 11-20 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse der Artikel 33(2) und (3) PCT in Bezug auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit erfüllen. Die Gründe dafür sind die folgenden:

Die unabhängigen Ansprüche beziehen sich auf das Design eines TCP-IP Netzes in Kombination mit Schaltanlagen. Dokument D1 offenbart auf Seite 4, "Zwei Welten

wachsen aufeinander zu": "Webtechnologie Ethernet" und "Automatisierungstechnik OPC Feldbus". Es ist deshalb davon auszugehen, daß der Fachmann sowohl im Bereich TCP/IP/Ethernet also auch in der Automatisierungstechnik entsprechende Kenntnisse besitzt.

Beispielsweise bezieht sich Anspruch 2 auf die Verwendung eines Ethernet Switch und eines Applikationsservers zur TCP/IP Adressvergabe. Beide Geräte sind dem Fachmann bestens bekannt, letzteres als DHCP Server.

Beispielsweise bezieht sich Anspruch 3 auf die eindeutige Zuordnung eines Einschubfaches zu einem Port des Ethernet Switches, welche ebenfalls bekannt ist. Weiterhin ist bekannt, daß eine **nicht** eindeutige Zuordnung der Ports beispielsweise eine Schleife im Netz zur Folge haben würde, welche grundsätzlich vermieden werden muß.

Die weiteren abhängigen Ansprüche beziehen sich ebenfalls auf das Design und Verwaltung eines TCP/IP/Ethernet Netzes in oder außerhalb eines Schaltschranks. Der genannte Gegenstand ist als entsprechende Maßnahmen dem Fachmann bestens bekannt und stellt nur eine offensichtliche Auswahl von bekannten Maßnahmen dar.

Weiterhin wird davon ausgegangen, daß sich der Gegenstand der abhängigen Ansprüche nur auf eine Aneinanderreihung von bekannten Geräten und Maßnahmen aus dem TCP/IP/Ethernet Gebiet und der Automatisierungstechnik bezieht, und keine unerwartete Wirkung beinhaltet.

Zu Punkt VII

Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

A. Gegenwärtig ist nicht erkennbar, welcher Teil der Anmeldung die Grundlage für einen neuen, gewährbaren Anspruch bilden könnte. Sollte der Anmelder dennoch einen einzelnen Gegenstand als patentfähig ansehen, so sollte ein auf diesen Gegenstand gerichteter, im Einklang mit Regel 66.8(a) PCT abgefaßter unabhängiger Anspruch eingereicht werden. Im Antwortschreiben sollte einerseits der Unterschied zwischen dem Gegenstand des neuen Anspruchs und dem Stand der Technik und andererseits die Bedeutung dieses Unterschiedes angegeben werden (vorzugsweise mit Hilfe des **Aufgabe/Lösungsansatzes**).

B. Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in dem Dokument D1 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch dieses Dokument angegeben.

C. Um die Prüfung von geänderten Anmeldungsunterlagen im Hinblick auf Artikel 34(2) b) PCT zu erleichtern, wird der Anmelder gebeten, die durchgeführten Änderungen, unabhängig davon, ob es sich um Änderungen durch Hinzufügen, Ersetzen oder Streichen handelt, deutlich **für jede Änderung** aufzuzeigen und anzugeben, **auf welche Stellen** in der ursprünglich eingereichten Anmeldung sich diese Änderungen stützen (siehe auch Regel 66.8 a) PCT).

Gegebenenfalls können diese Angaben in **handschriftlicher Form** auf Kopien der betreffenden Teile der ursprünglichen Anmeldung erfolgen.

D. Der Anmelder wird gebeten, die Änderungen auf Austauschseiten wie in Regel 66.8 a) PCT vorgeschrieben einzureichen. Insbesondere sollten Reinschriften der Änderungen in dreifacher Ausfertigung eingereicht werden.

Der Anmelder wird außerdem darauf hingewiesen, daß infolge der Regel 66.8 a) PCT der Prüfer im PCT-Verfahren keinerlei auch noch so geringfügige Änderungen vornehmen darf.

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

Rec'd PCT/PTO 04 OCT 2005

RECEIVED

27 JUL 2004

PCT

10/552278

WIPO

PCT

An:

siehe Formular PCT/ISA/220

SCHRIFTLICHER BESCHIED DER
INTERNATIONALEN
RECHERCHENBEHÖRDE
(Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum

(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
siehe Formular PCT/ISA/220

WEITERES VORGEHEN
siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/003153

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
25.03.2004

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
04.04.2003

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK
H04L12/40, G05B19/418

Anmelder
ABB PATENT GMBH

1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☒ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationale Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen
Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Bub, A

Tel. +49 89 2399-7209



Feld Nr. I Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - ☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
 - a. Art des Materials
 - ☐ Sequenzprotokoll
 - ☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
 - b. Form des Materials
 - ☐ in schriftlicher Form
 - ☐ in computerlesbarer Form
 - c. Zeitpunkt der Einreichung
 - ☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
 - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
 - ☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/003153

Feld Nr. II Priorität

1. ☒ Das folgende Dokument ist noch nicht eingereicht worden:

☒ Abschrift der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43*bis*.1 und 66.7(a)).

☐ Übersetzung der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43*bis*.1 und 66.7(b)).

Daher war es nicht möglich, die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs zu prüfen. Der Bescheid wurde trotzdem in der Annahme erstellt, daß das beanspruchte Prioritätsdatum das maßgebliche Datum ist.

2. ☐ Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da sich der Prioritätsanspruch als ungültig erwiesen hat (Regeln 43*bis*.1 und 64.1). Für die Zwecke dieses Bescheids gilt daher das vorstehend genannte internationale Anmeldedatum als das maßgebliche Datum.

3. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43*bis*.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche 1, 21
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche 1-21
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: 1-21 Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: PROF. DR. FRITHJOF KLASSEN: "Feldbus, Ethernet, Internet, TCP/IP - Alles klar?"[Online] 15. November 2000 (2000-11-15), XP002288533
GUMMERSBACHER INDUSTRIEFORUM Gefunden im Internet:
URL:http://www.gm.fh-koeln.de/f10/fuk/dokumentation/vortraege/vortrag_klassen.pdf > [gefunden am 2004-07-14]

2. Unabhängige Ansprüche

2.1. Unabhängiger Anspruch 1

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung vorgeschlagene Lösung kann aus folgenden Gründen nicht als neu betrachtet werden (Artikel 33(2) PCT):

Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Schaltanlagen-system mit einer Schaltanlage in Einschubtechnik, wobei die Einschubgeräte in Schaltschränken und dort in Einschubfächern installiert sind (D1, Seite 2 und Bild mit Schaltschrank inkl. Einschüben mit Beschriftung "Steuerung"), über einen Feldbus kommunizieren (D1, Seite 17, "Feldbus") über eine Geräteadresse eindeutig identifizierbar sind und in einem Speicher im Einschubgerät für den Gerätebetrieb erforderliche Basisinformationen enthalten sind (implizit offenbart durch "Feldbus"), und

dass die Kommunikation wenigstens eines Einschubgerätes mit dem Feldbus mittels Ethernet TCP/IP Technologie verwirklicht ist (D1, Seite 17, "TCP/IP" und Seite 13, "Mit Ethernet bis zum Sensor" und Bild) und das wenigstens ein Einschubgerät eine TCP/IP-Schnittstelle umfasst (implizit offenbart durch D1, Seite 17, "TCP/IP").

Darüber hinaus sollte beachtet werden, falls der Einwand der Neuheit bestritten werden sollte, auf Grund der geringen Unterschiede der Merkmale von Anspruch 1 und der Offenbarung von D1, der Gegenstand von Anspruch 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit nach Artikel 33(3) PCT beruhen würde.

2.2. Unabhängige Ansprüche 10 und 21

2.2.1. Der unabhängige Anspruch 10 definiert den Gegenstand des Anspruches 1 als einen Verfahrensanspruch. Zusätzlich enthält Anspruch 10 die entsprechenden Merkmale des abhängigen Anspruches 2.

Es gelten deshalb die selben Einwände für Anspruch 2 ebenfalls für den unabhängigen Anspruch 10.

2.2.2. Der unabhängige Anspruch 21 definiert Teile des Gegenstandes des Anspruches 1 als einen Anspruch für ein Einschubgerät. Es gelten deshalb die selben Einwände für Anspruch 2 ebenfalls für den unabhängigen Anspruch 21.

2.2.3. Jeder unabhängige Anspruch sollte alle wesentlichen Merkmale enthalten, um die Erfindung auszuführen. Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, daß jeder unabhängige Anspruch alle Merkmale aller anderen unabhängigen Ansprüche enthalten sollte. Falls der Gegenstand der unabhängigen Ansprüche **nicht 1:1 gegenseitig** entspricht, besteht die hohe Wahrscheinlichkeit, daß die Ansprüche nicht das Erfordernis der **Einheitlichkeit** (Regel 13 PCT) oder der **prägnanten Formulierung** (Regel 6 PCT) erfüllen.

3. Abhängige Ansprüche

Die abhängigen Ansprüche 2-9 und 11-20 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse der Artikel 33(2) und (3) PCT in Bezug auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit erfüllen. Die Gründe dafür sind die folgenden:

Die unabhängigen Ansprüche beziehen sich auf das Design eines TCP-IP Netzes in Kombination mit Schaltanlagen. Dokument D1 offenbart auf Seite 4, "Zwei Welten

wachsen aufeinander zu": "Webtechnologie Ethernet" und "Automatisierungstechnik OPC Feldbus". Es ist deshalb davon auszugehen, daß der Fachmann sowohl im Bereich TCP/IP/Ethernet also auch in der Automatisierungstechnik entsprechende Kenntnisse besitzt.

Beispielsweise bezieht sich Anspruch 2 auf die Verwendung eines Ethernet Switch und eines Applikationsservers zur TCP/IP Adressvergabe. Beide Geräte sind dem Fachmann bestens bekannt, letzteres als DHCP Server.

Beispielsweise bezieht sich Anspruch 3 auf die eindeutige Zuordnung eines Einschubfaches zu einem Port des Ethernet Switches, welche ebenfalls bekannt ist. Weiterhin ist bekannt, daß eine **nicht** eindeutige Zuordnung der Ports beispielsweise eine Schleife im Netz zur Folge haben würde, welche grundsätzlich vermieden werden muß.

Die weiteren abhängigen Ansprüche beziehen sich ebenfalls auf das Design und Verwaltung eines TCP/IP/Ethernet Netzes in oder außerhalb eines Schaltschranks. Der genannte Gegenstand ist als entsprechende Maßnahmen dem Fachmann bestens bekannt und stellt nur eine offensichtliche Auswahl von bekannten Maßnahmen dar.

Weiterhin wird davon ausgegangen, daß sich der Gegenstand der abhängigen Ansprüche nur auf eine Aneinanderreihung von bekannten Geräten und Maßnahmen aus dem TCP/IP/Ethernet Gebiet und der Automatisierungstechnik bezieht, und keine unerwartete Wirkung beinhaltet.

Zu Punkt VII

Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

A. Gegenwärtig ist nicht erkennbar, welcher Teil der Anmeldung die Grundlage für einen neuen, gewährbaren Anspruch bilden könnte. Sollte der Anmelder dennoch einen einzelnen Gegenstand als patentfähig ansehen, so sollte ein auf diesen Gegenstand gerichteter, im Einklang mit Regel 66.8(a) PCT abgefaßter unabhängiger Anspruch eingereicht werden. Im Antwortschreiben sollte einerseits der Unterschied zwischen dem Gegenstand des neuen Anspruchs und dem Stand der Technik und andererseits die Bedeutung dieses Unterschiedes angegeben werden (vorzugsweise mit Hilfe des **Aufgabe/Lösungsansatzes**).

B. Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in dem Dokument D1 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch dieses Dokument angegeben.

C. Um die Prüfung von geänderten Anmeldungsunterlagen im Hinblick auf Artikel 34(2) b) PCT zu erleichtern, wird der Anmelder gebeten, die durchgeführten Änderungen, unabhängig davon, ob es sich um Änderungen durch Hinzufügen, Ersetzen oder Streichen handelt, deutlich **für jede Änderung** aufzuzeigen und anzugeben, **auf welche Stellen** in der ursprünglich eingereichten Anmeldung sich diese Änderungen stützen (siehe auch Regel 66.8 a) PCT).

Gegebenenfalls können diese Angaben in **handschriftlicher Form** auf Kopien der betreffenden Teile der ursprünglichen Anmeldung erfolgen.

D. Der Anmelder wird gebeten, die Änderungen auf Austauschseiten wie in Regel 66.8 a) PCT vorgeschrieben einzureichen. Insbesondere sollten Reinschriften der Änderungen in dreifacher Ausfertigung eingereicht werden.

Der Anmelder wird außerdem darauf hingewiesen, daß infolge der Regel 66.8 a) PCT der Prüfer im PCT-Verfahren keinerlei auch noch so geringfügige Änderungen vornehmen darf.